Q. D. B. V.

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

FONTIBUS SOTERIIS SULPHUREIS, REUTLINGENSI ATQUE BAHLINGENSI,

QUAM

ADSISTENTE GRATIA DIVINA,
EX DECRETO FACULTATIS GRATIOSÆ,

PRÆSIDE

D. ALEXANDRO CAMERARIO,
THEOR. ATQUE PRAX. PROF. ORDIN.

PRO

LICENTIA

HONORES DOCTORALES LEGITIME
CONSEQUENDI
PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI
SUBMITTIT

BENEDICTUS CHRISTOPHILUS DUVERNOY,
KIRCHO-TECCENSIS.

AD D. NOVEMBR. MDCCXXXVI.

HOR. LOCOQUE CONS.

TUBINGÆ, Typis JOSEPHI SIGMUNDI.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE



Σ. Θ.

DE Themate Disputationis publicæ Inauguralis cum Domino Præside rationes conferenti mihi deliberandum non diu fuit, quodnam ex multitudine mihi propositorum, delicato seculi moderni genio congruorum, seligerem, cum ad manus essent Ipsi paginæ præsentes, superiori jam anno alteri destinatæ, mihi nnnc tanto magis opportunæ, quo frequentius circa scaturiginem similem occupatus, indagandæque ejus indolis curiosus fui.

Scilicet, postquam, ad exemplum *Zaisenhusani* fontis, *Reutlingenses* suam collegerunt scaturiginem, commoti fuerunt etiam *Bahlingenses*, ut inquirerent, quid ergo tandem boni subsit loco dudum fœtore suo apud ipsos non minus infami. Fodiendo autem, per lapidis fissilis strata non admodum multa, copioso pyritæ permixta, cito devenerunt ad uberem aquæ vivæ profluxum, atque paulo profundius deprehenderunt ipsam ejus scaturiginem, divitem non minus ac perennem. Gaudent abhinc isto fonte suo novo, feris pecudique æque ac hominibus, sub laboribus æstivis non minus ac sub intensissimo frigore, numeroso admodum confluxu frequentari huc usque solito, laudantque bonitatem aquæ, cujus quantitatem etiam insignem tolerare possint quasi ad unum omnes, absque ullo incommodo, ut sanis juxta cum ægrotis ad usus quoscunque promiscue jugiter inserviat. Est autem aqua tota clara, crystallina & limpida, æstate valde oppido gelida, hyeme quasi subtepida, proin omni tempore potui idonea, ceterum odore fortiter

deprehensum; Ita neque in archivis ac urbariis, bibliotheca vel curia Vrbis quidquam litteris consignatum, vel memoriæ proditum, solicite quibuscunque omnibus perquisitis, de ulla quondam hic locorum cognita scaturigine, fuit repertum.

Primam igitur, quod ego quidem sciam hactenus, fonti perquirendo occasionem dedit utique fons iste, quinto demum abhinc lustro etiam noviter non tam scaturire, quam innotescere saltem atque celebrari cœptus, *Zaisenhusanus*, ad fines Wurtenbergici Ducatus inferioris, versus Palatinatum situs, & abs Physico Provinciali *Dn. D. Jo. Matthæo Brigelio*, peculiari libello in vernacula scripto publice declaratus. Ad hujus enim *Zaisenhusani* fontis usum, paralyseos ab apoplexia in hemiplegiam terminata relictæ molestias sublevatura, tendens jam tum ex *Reutlingensibus* quæpiam, cum de valetudine ipsius recuperanda solicitum maritum prius eo mitteret, ut commeatus atque commorationis necessitates ibidem curaret, hic, examinato fonte, ac dijudicato adtentius odore ejus sulphureo, ad suos reversus Magistratui rem exposuit, qui laudabili prorsus juvandi publicum ardore consilium statim cœpit, de fodiendo, & inquirendo in scaturiginem forte similem, propter identitatem odoris etiam in prato domestico, vix horæ quadrantem ab urbe dissito, latere non sine ratione creditam.

Neque eventus spem fefellit. Etenim a longo tempore, quid quod ab omni retro hominum memoria, in prato, graminibus modo junceis famoso, atque numeroso ferarum, aprorum in primis cervorumque, conventu, maxime hyberno, frequentari solito, stagnans, sed neglecta, imo propter fœtorem jam supra dictum infamis, aqua fodiendo deprehensa fuit ex lapide duro fissili scaturire; non amplius, ut olim credebatur, in prato stagnans conspecta, nigra, turbida, sed vitro nunc excepta alba, clara, pura, ad primam sui originem facile prosequenda. Fodere igitur pergendo, atque ultra profunditatem viri descendendo, inventæ sunt *duæ* fortes *scaturigines* vivæ, aquam copiosam ebulliendo sursum eructantes, ædicula superexstructa, atque puteo lapp. 4dratis efformato ita exceptæ, ut aquam hactenus suppeditent urbi non minus ac viciniæ, tam pro potu quam pro balneo, sufficientem. Quid quod quadrimestri post, ad distantiam ducentorum circiter passuum, re-

perta quoque ſcaturigo *tertia*, & ibidem effoſſus ſtatim fuit fons alter, dictus inde hodienum *novus*, aquæ prorſus conſimilis, proventus etiam nihilo parcioris, ſi non fœcundioris ac uberioris. Puteus prior amplus quadratus capit ultra ſex amphoras Wurtenbergicas, & evacuatus, vel uſibus ægrorum medicis per diem conſumtus, per noctem tamen toties rurſus adimpletur. Aqua nec hyeme gelari, nec æſtate quantumvis ſicca deficere, neque pluviali, vel fluviali, aut quacunque alia turbari mutarive, unquam deprehenſa. Certe de rivulo vulgaris aquæ, vix decem paſſibus abhinc præterlabente, multo minus de fluvio majori *Echaz*, urbem perfluente, unquam quidquam accedit ipſi.

Effoſſores putei voluerunt in profundo aquam deprehendiſſe *ſubtepidam*; Extraxiſſe *trabes* vetuſtas, indubios ædiculæ, jam olim priſcis temporibus ibidem exſtructæ, teſtes; Et ſaxo tam lapidem, quem magna quantitate effregerunt fiſſilem nigrum, quam albam ſpati, vel ut vulgo noſtri vocant alabaſtri venam, ſed non minus etiam gagatis, ſive ſuccini nigri, vel, quod alii volunt, carbonis potius foſſilis, nigriora ac ſplendentia fruſtra quandoque permixta. Priorum quædam pyritis antiquorum, den *alten Feuer*- oder *Flintenſtein*, voluerunt comparari, a chalybe percuſſa ſcintillas tamen non dediſſe. Alia, magis naturæ fiſſilis atque ſciſſilis, diffracta continuiſſe intus tam *concharum*, *cochlearum*, *cornuum ammonis* &c. typos atque ectypos varios, quam pinguedinem illam in obſ. præmiſſa jam citatam mineralem, *bitumen* liquidum, *ſuaveolens*, multorum manibus adtritum, & ob ſingularem odoris gratiam naribus admotum. Horum pulverem ferro ignito prunisque ardentibus inſperſum ſubſiliiſſe, non tam ſcintillantes, quam ſalientes & quaſi crepitantes particulas atque modicum fumi dediſſe, ac odorem late admodum ſe diffundentem, non ut aqua fœtidum, ſed ſatis gratum, remanente tamen ſuper ferrum vel carbonem adhuc multo pulvere inerte.

Talibus ejusdem phænomenis permotus pharmacopeorum noſtratium aliquis etiam deſtillationi ſubjecit illos, & ex ſeptendecim eorundem libris, per ignem ſex horarum primo *phlegmatis ſpirituoſi* uncias quinque, dein igne ſenſim aucto uncias tres obtinuit *olei*, cum illo petræ rubro optime comparandi, odore etiam ſimili, non per

ædes

ædes modo, ſed plateam integram, diffuſo. Liquor fuit colore ſubflavus, odore oleum ſuum modo dictum referens, ſed fortior & volatilior, ſapore ſalinus, quem cum ſuccini ſale volatili omnium optime comparandum ille quidem primo dixerat, poſtea vero ex phænomenis per reagentia ſic dicta conſpectis plane alterius indolis deprehenderat. Etenim *ſyrupum violarum* colore ſuo privavit, *virorem* herbaceum ipſi celeriter inducens. *A ſalis tartari* cinerumque clavellatorum ſolutione, atque ſpiritu ſalis armonaici utroque, *nihil* quidquam mutatus. Contra vero cum *ſpiritu vitrioli* fortiter *effervuit*, ſtridorem atque ſtrepitum edens magnum, ad albedinem turbatus, & ſingulariter graveolens. Quod ſimili prorſus modo etiam cum *ſpiritu nitri* factum, turbatione ſaltem magis flaveſcente. Cum *metallicis ſolutionibus* lunæ, mercurii ſublimati, martis, veneris, vitrioli tam martialis quam venerei, atque tandem ſacchari ſaturni, paulo *minus* quidem *efferveſcens*, *turbavit* tamen ad unam omnes, quasdam ad ſedimentum modo fuſco brunum, alias vero ad penitus nigrum, quaſi piceum.

Unde nunc ad aquam fontis ipſam, ejusdemque examen phyſico chymicum. Hæc ergo tam ad fontem, quam inde alio translata, modo magis eſt limpida, *pellucida*, *clara*, alias magis *albida*, *livida*, contentis quaſi magis ſatura; quod pro diverſitate tempeſtatis potius, quam lunæ vel creſcentis vel decreſcentis variare, minime omnium vero ab acceſſu fœminæ menſtruatæ, quod de *Engſtingenſium* acidulis credula olim voluit antiquitas, deprehenditur. Ori non eſt ſapida, non ſpirituoſa, multo minus acidula, ſed ut fontana alia. Genuinis tamen hydropotis *mollior*, & quaſi pinguiuſcula dicta. Naribus vero omnium conſenſu *fœtida*, vulgo quidem ſulphurea, proprie tamen accenſi non tam ſulphuris ipſius, quam potius pulveris pyrii, aut bombardæ expurgandæ, vel nidoroſum ab ovis frixis ructuum odorem, aut denique raſum recenter belemnitem, exprimere a diverſis diverſimode dicitur. Cum aquis noſtris, tam fontana quam fluviatili, hydroſtatice examinata, deprehenditur iſtis omnibus gradu uno *levior*.

Lunæ cupellatæ ſolutio ipſi inſtillata momento temporis ex flavo rubeſcit, tandem fere nigreſcit, cum præcipitatione ſimili ad fundum. Ejusdem *ſcobs*, ſ. limatura, cito nigreſcit. *Fruſtulum* vero commu-

communis argenti per noctem in ipsa detentum, protraxi coloribus iridis satis durabilibus tinctum, Luna tandem *foliata* aquæ supernatans coloribus similibus cito tingitur, imo tandem plane denigratur. Longe aliter se habens ac

Auri folium, quod quamdiu supernatet, colorem tamen non mutat suum, sed servat integrum.

Instillatum ipsi *oleum tartari per deliquium* diu non turbavit, nec alio modo mutavit aquam. Videbatur saltem odor ejus hoc deleri. Adhuc semel instillatum, tamen eodem in statu mansit. Cum vero per noctem steterat, altero mane tamen pulvisculus ad vitri latera comparuit tenuissimus, qui concusso vitro flocculorum forma delapsus resedit ad fundum.

Spiritus salis ammoniaci cum sale tartari paratus opali nihil, sed nebulam aliquandiu dedit per partem vitri inferiorem. Altero die tamen liquor iterum clarior, residente super fundum pulvisculo tenuissimo, simili portione adhuc à vitri lateribus decutienda, non autem ut in præcedente flocculorum, sed pulvilli forma decidua.

Instillatus aquæ *Spiritus Vitrioli*, & in altero vitro *aqua fortis*, præter copiosum admodum bullularum majuscularum & minimarum ad vitri latera proventum, mutationem nullam inferunt; Odorem vero ejus magis ac diutius conservant. Illorum tamen prior altero mane inter omnes liquores mixtos conspiciebatur albidior, utut clarus, non turbatus: Et quamvis staret in vitro patulo fere per nycthemerum, odorem tamen servavit suum fœtidum, atque tandem sedimentum dedit pulvisculi palliduli, qui concusso vitro ab ejusdem lateribus delapsus est, ut ab alcali fixo, forma flocculorum, sed minorum & luteolorum.

Syrupus violarum eidem affusus non tam virorem plenum, quam dubie potius ex cœruleo virescentem ab initio, tandem obscurum colorem dedit; Liquor per moram desuper brunus quasi obsoletus factus, quod nostri um - vel ab - gestanden vocant.

Limaturæ ferri affusa brevi temporis intercapedine ex viridi nigrescit. Decantata prima, altera similiter nigricat. Prior per noctem deponit sedimentum parcum, laxum, obscurum, cineraceo brunum, aqua vero desuper inclarescit; Non minus ac altera, deponens super scobem simile iterum sedimentum obscure nigrum.

Hæc ferri ſcobs, ſic ab aqua nigrefacta, cum inſpergeretur ferro ignito, quieta quidem ibi manſit, neque fumum neque flammam concipiens; Secundum quasdam tamen ſui particulas tranſitorie accenſa per breve temporis momentum micavit, dum ſuper ferrum ignitum caderet.

Limatura cupri non item. Etenim hæc & ipſa non mutata fuit, & aquam non mutavit. Prior rubra, altera clara manſit.

Solutio autem hic *martis* ipſius, ibi *vitrioli martis*, poſtquam aliquandiu nullam illatura mutationem videretur, poſt morem tamen altera die præcipitationem aliquam factam fuiſſe indicavit pulvis ſubtiliſſimus, ad vitri latera fundumque collectus.

Solutio veneris, atque vitrioli de cypro venerei, & aquam tinxit, & pulverem ex illa poſt aliqualem temporis moram præcipitavit, colore thalaſſino ad cœruleum vergente.

Solutio mercurii ſublimati, nec minus illa *ſcoriarum reguli antimonii*, momento temporis aquam faciunt flaveſcere, cum præcipitatione ſucceſſiva pulveris ſimilis bene copioſi ad fundum, & cuticula deſuper iridis coloribus imbuta.

Solutiones ſulphuris, tam illa cum *calce viva*, quam altera cum *ſale tartari;* nec non *ſolutio ſacchari ſaturni*, ſtatim lacteo: *Solutio aluminis*, opalino colore turbantur, atque ſedimentum album mora temporis deponunt, copia bullularum ad vitri latera hærentium inſigni.

Æque copioſo bullularum majuſcularum & minuſcularum, etiam per noctem durabilium, proventu conſpicua quoque fuit admixtio tam *Aceti*, quam *Spiritus Vini;* Saltem, quod hic videretur per partem liquoris ſuperiorem oſtendere quaſi nebulam albidam; altero mane per totum diffuſam, ſine omni præcipitatione: Illud vero, absque turbatione, demiſerit tantillum pulviſculi, & exhibuerit adhuc altero mane, præter odorem aceti, etiam fœtorem aquæ conſuetum.

Lacinia panni heliotropio tincti, *tornaſol* dicti, tinxit aquam colore ex violaceo cœruleſcente pulchro durabili.

Lacmus contra loco violacei coloris rubedinem illi conciliavit perquam oppido jucundam.

Ligni

Ligni nephritici frustula injecta diuturnam valde moram nectunt, donec colorem tandem exhibeant consuetum cœruleum.

Tinctura Benzoes instillata multum movetur, lactescit, innatat. Nec citius tamen, nec plus, nec aliter afficitur, aut demittit quidquam, ac ab aqua fere communi quotidie fieri observamus.

Nec injecta *gallarum* frustula, nec instillata earundem *infusi* portio, mutationis vel nigredinis quidquam inferunt.

Lacti etiam tam super ignem ebullienti, quam frigido infusa aqua mutationem nullam infert, nec illud in grumos cogit, nec in hoc proventum cremoris impedit.

Cocta tamen cum ciceribus hos non emollire, nec in pultem redigere dicitur, & exinde ad usus domesticos culinarios non admodum idonea judicatur.

Ceterum quemadmodum sola sibi relicta in vase patulo diutius detenta *odorem amittit* omnem, non æque tamen alia ratione vel corrumpitur vel mutatur; Sic etiam *destillationi* subjecta prodit penitus *inodora*, sulphuris nihil quidquam, nec sublimando, nec præcipitando, ullibi deponens, vel capiendum præbens. Quod tamen hodienum facit sponte sua, sibi relicta frigida in puteo, ubi trabes, asseres, canales quos lambit ligneos, *alba* quasi *mollugine*, sensim ab aëre siccescente, obducit circumcirca. Hæc enim igni admota & *flammulam* concipit *cœruleam*, & accensi *sulphuris odorem* spargit notorium, adeoque nativos *sulphuris flores* demonstrat.

Longe vero aliter comparatum est cum illo, quod in cucurbita vel vesica post exstillationem superstes, partim sub *sedimenti* forma in fundo, partim lateribus affixum, deprehenditur. Hoc non est nec inflammabile, nec odorum in igne, nec in oleo solubile, adeoque nullo modo sulphureum. Sed etiam nec in ore sapidum, nec in aqua solubile, proinde similiter etiam non salinum. Contra vero totum iners, insipidum, inodorum, fatuum, adeoque potius vere *terreum*, quantitate tamen non admodum copiosum, sed respectu aquarum aliarum non vulgarium saltem atque dulcium, sed medicatarum quoque, satis *parcum*,

Unum modo est, prioribus superaddi quod meretur. Aqua *putei*, quem dicunt *novum*, schematismos supra dictos, tantum non omnes fere, videbatur exhibere & *citius* & paulo quoque *fortius*, ex

ſolutionibus maxime ſulphureis ſedimentum præcipitare copioſius, ex lunæ cupellatæ nigrius, &c.

Quam ſufficere vel tandem hæc omnino poterunt ad indagandum aquæ noſtræ utriusque genium, tam viam quoque nunc parabunt nobis ad comparationem inſtituendam cum ſimilibus, & declarandas inde virtutes ejusdem medicas.

Ex dictis igitur ſole meridiano clarius eſt, prævalere in noſtris fontibus ſoteriis, poſt aquæ elementum, pro baſi utique conſtituendum, *Sulphur*, ut ab hoc aqua poſſit omnino dici ſulphurea, majori forſan adhuc jure talis, quam multæ quidem ſcaturigines ſimiles. Etenim argentum noſtræ & citius & fortius denigrant, ac ipſe quidem fons *admirabilis Bollenſis*, qui poculum ex argento minus puro ſub viride ſaltim & fere croceum reddidiſſe, alterum ex puriore ne quidem immutaſſe dictus olim fuit *Jo. Bauhino*, ſedulo quondam iſtius, quin regionis integræ perſcrutatori, hodienum omni laude digno. Neque *Zaiſenhuſanus* iſte tam copioſi ſulphuris argumenta, multo minus flores ſponte ſublimatos, dedit, prout ex libello ſupra laud. apparere inſpicientibus facile poterit. Imo cochlear argenteum a ſulphureis Auſtriæ Suevicæ Acidulis *Nidernowenſibus*, etiam mediæ earum ſcaturigini immerſum, ac per quadrihorium in ipſa ſuſpenſum & detentum, tamen rurſus protractum fuiſſe immutatum conſtat ex Diſp. quam de his ex profeſſo quondam habuit *Præſidis B. Parens ;* Licet harum acidularum halitus ſulphureus animalia humiliora, quæ offendit, necare, adeoque inſtar *Cryptæ* apud PECHLINUM *Swalbacenſis*, vel *Neapolitanæ* illius, ſeſe habere obſervatus jam olim, & in ſuis medicinæ memorabilibus notatus fuerit a Præſidis mei Abavo, *Joanne Rudolpho Camerario*. Meretur autem hæc vel reſolutio vel admixtio ſulphuris, aut eodem facta aquæ impragnatio ſingularis conſiderari eo adtentius, quoniam nec acidum ſpirat, quod ſub accenſione ſulphuris, atque principiorum hujus reſolutione vel diſperſione tamen alias contingit, nec ab acido præcipitatur, quod eidem ab alcali ſoluto alias pariter ſolenne norunt etiam tyrones chymiæ novitii.

Alterum, a ſulphure ſi diſceſſeris, memoratu dignum aquarum noſtrarum vel principium, vel contentum, eſt *Acidum*. Mirum certe dictu vel auditu, verum tamen, certum, atque documentis

mentis

mentis ſupra recenſitis extra omnem dubitationis aleam poſitum. Aqua quidem dicta nobis fuit inſipida, & eſt actutum odora quidem fortiter, ſed non ſapida, non acidula, lac etiam in grumos coëgiſſe, vel ſyrupo violarum rubedinem induxiſſe, nunquam obſervata. Luculenta tamen alia acidi in ipſa deliteſcentis præbuit indicia. Etenim vel ex Diſp. quam reliquit Præſidis *B. Parens* de *Schemat. Color. Infuſ. Lign. Nephrit. propr.* conſtare omnibus facile poteſt, quid ſit, quod vel proventum coloris cœrulei retardat, vel eundem jam conſpicuum delet. Eſſe nimirum acidum, quod præſtat talia, expreſſis verbis docetur ibidem Cap. I. §. V. Et quamvis forte contra præſentiam ejus objicere aliquis velit, quod in *Phil. Vet. & Nov. Phyſ.* part. 2. tract. 4. c. 5. quondam ſcripſit *du Hamel*: " Primum & " præcipuum acidi criterium eſt ſuccus heliotropii, vulgo torneſol, " quem acida omnia rubro colore inficiunt. „ Adeoque provocare ad experimentum cum lacinia panni ſucco iſto tincti inſtitutum; Tamen illico præſto eſt alterum, & acidum detegit *lacmus*, adeo egregie *rubefactus*. Idemque adhuc clarius eroſus a *martis* limatura *crocus*, tam brevi temporis mora obtentus. Omnium vero maxime conſpicuum illud reddunt *ſolutiones ſulphuris*, tam ſubitaneo & copioſo ſui magiſterii proventu, lactisque hujus, ab alcali antea ſoluti, ex hujus faucibus præcipitatione. Hoc acidum tamen, ſicuti nec quantitate ſua adeo, ac ſulphur quidem, in hac aqua noſtra copioſum, ita neque prorſus liberum atque ſui juris, ſed ſulphuri prius dicto, ac adhuc dicendo alteri tertio principio, innexum, adeoque hæc quoque cauſa eſt, quod in diverſis diverſimode ſui præbeat indicium, modo nullum, modo dubium, modo luculentum.

Altioris autem indaginis, quæſtio num dicam, an ſuſpicio ſaltem, ipſe dubius hæreo, hæc meretur adduci, & in conflictu, ſi placet examinari: *An* aquis noſtris unquam *plus acidi*, & hoc vel ligato, vel deſciſcente, vel aufugiente, odor iſte demum ortus fuerit ſulphureus? Occaſionem ita ſuſpicandi præbet notorium in aquis atramentoſis obſervari ſolitum phænomenon, quæ nimirum juxta illud LISTERI: " Univerſæ acidulæ, certe atramentoſæ, ſi " paulo diutius utriculis ſerventur, ſulphureum odorem ſpirant. „ Sicuti enim, ex quo frequentius a Noſtris bibuntur acidulæ tam

Swalbacenses, quam *Egranæ*, harum ſubinde deprehenditur urceus, vel non plenus, vel non ſatis arcte obturatus, vel in itinere rimulam ac fiſſuram paſſus, cujus aqua non ſapit amplius acidulas priſtinas, ſed nunc magis, nunc minus, interdum omni penitus, ſapore quaſi exuta & privata fœtet; Ita paucis quæri poſſet: *Num* fons hic noſter geminus ſoterius fuerit olim aliquando *acidus*, *ſcatebra*, uti Præſidis mei B. AVUS Diſpp. ſuarum de acidulis primæ titulum fecit, *acida*, quæ poſito, quacunque demum de cauſa, ſapore acidulo facta nunc fuerit tam odorata ſulphurea? Abiiſſe acidum, & ſupereſſe ſulphur, paradoxum quidem, & inverſus ordo credibilior, notum tamen & hoc eſt, dari fontes, qui vel plane demum ſapidi, vel ſapidiores tamen atque magis aciduli (vel, ſi terminus hic modernos irritet, ſpirituoſi) fiunt ab aura quaſi quadam vel ſpiritu, ſi quidem ita loqui licet, acido minerali catholico, ſenſuum etiam externorum teſtimonio iſtos adflante, & ſpirituoſo ſapido hoc principio aquam demum impraegnante. Quam hoc ipſum in acidulis *Boerſtingenſibus*, ſuperiori demum æſtate, avtoptes mirabundus vidit, & adtentius magna cum animi voluptate conſideravit Præſes meus, alia forſan occaſione prolixius exponendum; Tam facile poſſunt exhalationes iſtiusmodi minerales, nunc tandem deficere, nunc aliorſum dirigi, vel etiam objecto alio, forte magis aut dilecto, aut congruo, dato intercipi. Specimen ejus dare nobis facile poſſunt non procul hinc diſſitæ acidulæ *Rippelſavienſes*, quæ ſunt ipſiſſimus ille fons, cujus ex B. HOFFMANNI *Diſp. d. acidul. & therm. conven. rat. ingred. & virt.* mentionem facit nunc m. B. VERDRIES in *Phyſic. Part. Spec. Cap. IV.* ipſum omni ſapore ac virtute ſubito privatum fuiſſe, eam ob cauſam, quod vicinis in locis facta rupium apertura vapor ſulphureus & mineralis magno impetu eruperit. Quid ergo? Num in aquis quidem ferrugineis fœtor iſte ſulphureus ex acido & phlogiſto martis ſemet invicem amplexantibus, ochram vero, vel metallum, ſive terram Becherianam tertiam ſecedere, ac ad fundum cadere permittentibus? Ex fonte vero e. g. *Reutlingenſi* acidum forte ſupra catobathmum adſcendiſſe: atque *Engſtingenſium* acidulas, olim a Præſide meo deſcriptas, dediſſe, pyritarum, tanta copia in montibus noſtris reperiundorum, ſulphure ſcuturigini noſtræ conceſſo?

De

De talibus cogitandi rationis sufficientis principium habere mihi videor per ea, quæ de sulphuris non deflagratione saltim ac resolutione totuplici, sed compositione etiam atque generatione, ex materiæ ignescentis coalitu cum sale acido minerali, uti passim, sic inprimis etiam in *Exper. Observ. & Animadv. Chym. Phys.* CCXXIII. inculcavit STAHLIUS, eoque ipso forsan fundamentum posuit explicando phænomeno, quod non procul ab altero fontium nostrorum contigit, satis utique singulari. Dum enim ante hos circiter sedecim annos, in vicinia fontis *Reutlingensis*, ad radices alpium, fodiendo quidam in alterum usque annum prosequerentur spati candidi venam fere perpendicularem, cui immixtum æris perpaucum istos per durum quasi saxum fissilis naturæ, quinque deorsum puteis, ad 80. orgyas descendere permovit, in speluncarum harum infima, ex opposito venæ, a tergo fossorum, ubi denudata fuerat venula quædam altera, multo gracilior, ecce! ab adpropinquante fossoris lampade *flammam* illa concipit, instar spiritus vini *cœruleam*, quæ in longum se extendens ad unam alteramque ulnam, juxta ipsius tractum transversum horizontalem, tandiu duravit, donec levi oris flatu studio extingueretur. Factum hoc non semel, sed toties, quoties admovebatur lampas, in & per mensem unum atque alterum. De isto lapide sic ardere viso, quoties aliquid decutiebatur, flammam hoc nec ostenderat nec conceperat amplius. Flammula etiam neque spatum, neque lapidem, ex quibus tamen videbatur erumpere, nec consumsit, nec in colore aliisve quidquam mutavit, utut ignis non fatuus fuerit, sed satis efficax, quippe *stannum* atque *plumbum* ipsi admotum *liquans*, *tabacum* in fistula fossoribus *accendens*. Ignem ita concepisse vena dicebatur lampade adhuc quinque vel sex pollicibus ab eodem remota, hujus flammulam ad se quasi traxisse aut rapuisse visa, illico deinde per omnem sui tractum flagratura. Factum hoc omne *ab initio diu fuit abque* ullo *odore* sulphureo, vel *fumo* gravi, absque ullo fossorum præjudicio, quid quod magno potius cum ipsorum & commodo & lucro, quippe *aëre* abhinc statim *libero* & *salubri*, nullo follium flatu amplius indigo, fossoribus autem nunc habentibus, quod curiosis pro mercede monstrarent advenis undique confluentibus. Tandem vero *flamma* cœpit *invalescere*, & hanc aër concipere etiam extra & ultra venæ

illius

illius tractum, quin *per puteum* infimum denique *universum*, maxime cum ab opere quievissent aliquandiu *fossores*; Unde factum, ut, postquam horum unus & alter iterum descenderet, ab ejus autem lamdade putei aër flammam statim cociperet, ipsumque capillis, facie, pectore, quin ubi non, graviter *adureret*, fodina, jamdum metalli necdum quidquam suppeditans, tandem penitus delinqueretur.

Sed ad tertium aquæ nostræ principium, a prioribus bene diversum. Experimentorum, sollicite abs me institutorum, ac quantum fieri potuit perspicue recensitorum, fide aqua nostra continet etiam aliquid *terræ* alcalinæ, qnalem *calcariam* LISTERUS vocat. Quod alio sensu poëta cecinit: Vitiis nemo sine nascitur: optimus ille, qui minimis urgetur. Illud ad hanc terram quoque suo modo adplicari poterit. Paucæ admodum, si non plane nullæ, nobis sunt aquæ, omnis terræ penitus expertes. Usque tamen una alteri terræ talis vel largioris vel parcioris, crassioris vel tenerioris proventu solet vel æquiparari, vel etiam præferri. Imo ne quidem aquæ a virtutibus suis medicatæ dictæ destituuntur ista, adeo, ut receptum ac civitate physico medica tamdiu donatum nomen acidularum velit hodie vocari in dubium, quin istis plane non concedi amplius, quod instituto cum ita dictis reagentibus examine deprehendantur potius antacidæ, terræ alcalinæ plura, quam acidi quidem, exhibentes signa. Quicquid autem hujus sit, terræ præsentiam evincit tam quod de oleo tartari per deliquium, ac spiritibus acidis quoque dixi, quam quod de coctione atque destillatione adduxi. Nec est, quod quis causetur, in vicino fonte *Nidernovvensi* signum coctæ satis pro balneo aquæ esse *cutem* concrescentis per superficiem & *innatantis*, atque ad aheni latera concrescentis *sulphuris*. Etiam qui frigidam ex eodem vitro bibunt, ibi diutius, quoties desistunt, totidem circulos quoque vitrum nancisci ad superficiem suam internam, quæ inde tandem fiat asperula, crustra quadam sulphuris obduci dicta, a quali mundare ista, aliorsum transportandis acidulis diutius inservientia, tantam aquæ bajulis creet molestiam. Quale quid etiam de *Zaisenhusana* aqua relatum audio, scil. vitrum, quod ad bibendam aquam per quatuor curæ septimanas ægrotorum aliquis usus fuit, intus contraxisse crustam albam asperulam, ab incolis

pagi

pro sulphure venditatam, ac aquæ bonitati adscriptam. Scilicet hæc omnia concrementa non sunt Sulphur; unde nec flammam carbonibus injecta concipiunt, nec sulphur olent, sed ut omnis alia iners fatua terra jacent, & immota manent. Cum hac igitur terra stans in conjunctione acidum dicitur occultatum, in vagina reconditum, proinde non amplius liberum, sed cujusdam enixi naturam induens, viribus tamen medicis nihilosecius idoneum.

Antequam vero nunc ulterius progrediar, & ab aquæ principiis hactenus enarratis ad ejusdem virtutes, atque deducendum inde usum medicum, transeam, agendum mihi adhuc prius aliud quid sentio, fatendumque paucis, quid in aqua nostra non deprehenderim. Scilicet laud. *Dn. D. Brigelius* ex Aqua Zaisenhusana obtinuit quidem *salis* cujusdam *enixi* speciem. Ego vero ex nostris capere *nihil* quidquam potui, quod in lingua sapidum, in aqua vero fuisset solubile. Quantumvis præter calcarium lapidem, & pyritem germinantem, etiam sal culinare aquis talibus subesse velit LISTERUS, & aquam marinam ex terræ profundo accersat BECCHERUS. In vicinæ tamen illius metallifodinæ prius dictæ Reutlingensis puteis inferioribus, tertio & quarto, collecta satis copiose aqua fuit notorie, prioris quidem prorsus, ut soterii fontis nostri, insipida, sed sulphuree odora, argentum ipsi immersum cito tingens circulo, prius saltem flavo, tandem post iridis colores nigrescente: posterioris autem inodora, sed manifeste *salsa*, salis quoque culinaris *cubulos*, super prunam insigniter *crepitantes*, via consueta suppeditans. Undenam ista derivari vel debeant vel possint, disputatum diu fuit. Meum jam non est, lites recoquere sepultas. Quæstionem tamen subterfugere vix potero prius dictis analogam: Num terram supra dictam a sale in ipsam fatiscente? An a calcario lapide, quem forte præterfluentes in profundo aquæ lambant, potius deducere liceat?

Alterum, quod in aqua nostra pariter non deprehendi, *Mars* est. Fontes nostri *non* sunt *Atramentosi*, scatebræ non ferrugineæ. Grande vitium in forma. Profecto nec ochræ, nec ab infuso gallarum nigredinis, nec in aqua saporis atramentosi quidquam conspici aut reperiri abs me potuit, bene gnaro eorum, quæ de pyritis subtus germinatione toties allegat modo laud. LISTERUS; nec

immemore illius bonæ admodum notæ *vitrioli martialis*, quod ex iisdem pyritis apud nos collectis allegatorum antea metalli fossorum Director magna copia tum paraverat. Voluit quidem annis superioribus ferrum quasi universale fieri, nec saltem ex quocunque bolo communi pigmentario mineram ferri splendidissimam copiose admodum producere STAHLIUS *Observ. Chym. Phys. Mens. III.* docuit, verum etiam ulterius ac eousque postmodum *Academia scientiarum Regia Gallica* processit, ut: *Dari sibi cineres sine ferro* publice postulaverit. Ex hoc fundamento quoque factum procul omni dubio fuit, quod & laud. Dn. D. BRIGELIUS *aquæ Zaisenhusanæ solutionem martis* quodammodo *vitriolico aluminosam*, loc. cit. cap. V. §. 1. adscripserit, & de *marte*, nunc *embryonato*, nunc nescio quo non alio, in acidulis *Nidernowensibus*, *Deinacensibus*, ac passim alibi reperiundo, alii mussitaverint. Verum enim vero omnium horum ego tam non curiosus sum, quam qui maxime incurius; Nec mirari satis possum, qui fiat, quod aquas medicatas hodie velint omnes fieri ferrugineas, nec habere pro talibus amplius, martis quæ sunt expertes. Ut enim de fontibus infra non minus quam supra magnum Ducatus Wurtenbergici Catobathmum sitis, vere martiatibus, *Bergensi*, *Rippelsaviensi*, *Imnaviensi*, *Bieringensi*, atque *Boerstingensi* novo, nihil dicam; Neque *balneorum* ex *scoriis martialibus*, ad *Brentam*, *Glattam* ac *Danubium* fluvios, magno numero facillime parandorum, ne mentionem quidem faciam: Nemo certe medicorum est, quem lateat, martiale neque morbis, neque personis omnibus ita promiscue convenire; Tonicorum vero hodie tam laudatorum classem angustis martialium cancellis nolle constringi; Denique martialia juxta cum aquis medicatis usurpari, omnibusque tam ægroti quam morbi circumstantiis adcommodari, facile posse.

Ita vero sensim ad virtutes aquæ nostræ utriusque, ac ad usum ejus tandem medicum multiplicem devolvor. Optarem, fontium nostrorum bigæ rhetor obtingeret, dictione sua Lectoribus persuadere, magnumque quotannis hospitum ad fontes confluxum concitare potens. Vino tamen jamdum vendibili suspendenda demum hedera nequidem opus est. Hac bona spe fretus procedam & ego in hoc negotio Therapevtico, & conquiram, quod ad rem utcunque

que quidem facere videbitur. Præcipuum igitur, quo Reutlingensium & Bahlingensium hæc aqua soteria sese commendat, est *Sulphur*, verum, minerale, integrum, intime eidem permixtum. De hoc autem ex SCHROEDERO DALE in *Pharmacol.* suæ Part. I. " Sulphur calidum & siccum est, pectori dicatum. Aperit, incidit, putredini, veneno, venenatorumque animalium morsibus resistit, sudorem provocat. Hinc conducit in Phthisi, tussi, asthmate, peste, pestilentialibusque febribus. Exrrinsecus discutit tumores duros, sanat lichenes, pruritum, &c. " Vulgus novit, & inconsulto medico usurpat illud tanquam antipsoricum, tam certum & specificum, ut externe adhibitum ad interiora repellat, intus autem assumtum ad peripheriam corporis expellat scabiem, & impuritates cutaneas ulcerosas quascunque. Quemadmodum igitur hoc nomine sese commendavit olim aqua *Bollensis*, ut speciosum *fontis admirabilis* titulum reportaverit: Et recentior aqua *Zaisenhusana*, ut tanto hominum cujuscunque ordinis atque sexus confluxu frequentata fuerit, atque tam morborum quàm ægrotorum, intra primum modo triennium ibi sanatorum, seriem adeo numerosam laud. libellus contineat: Nec minus *Acidulæ Nidernowenses*, quarum tanta quantitas hodienum in hanc civitatem per bajulos quotidie adfertur; Sic omnia & singula, quæ de hisce tribus, istisque similibus aliis, dudum consignata litteris passim prostant, in usus meos convertere, ac, ut Comicus habet: mutato nomine, de Te fabula narratur, de nostra etiam scaturigine gemina, & eo majori quidem jure, buccisque turgidioribus, prædicare licebit, quo sulphuris illa notorie plus habet, neque tamen facultatibus reliquis priorum ulli cedit. Scilicet ut alterum atque tertium efficaciæ medicæ fundamentum quoque subjungam, *acidum* illud, quod cum *terra* pauca tam amico stare connubio, & hac ipsa infringi, occultari, ac in *enixi* quandam speciem transire supra dixi, prius dictis adeo nihil derogat, ut laudatas sulphuris virtutes potius exaltet ac promoveat, istisque abstersivas atque temperantes superaddat. Nec est, quod obliviscamur *aquæ*, tanquam menstrui, in quo soluta detinentur, atque ad intimos quosque corporis recessus deferuntur, quin actuantur, priora omnia.

Quoniam vero rationibus quibuscunque quam ſpecioſiſſime etiam conquiſitis, longe tamen præſtantior ab omnibus creditur experientia circumſpecte facta, ac ſub incudem cautelarum medicarum revocata, qualium tamen non una de noſtris fontibus mihi ſuppetit, agedum, audiamus iſtas, & exemplis iſtiusmodi curarum invitemus, vel alios, vel priorum tamen ſimiles.

Habe igitur primo virum *ſenem*, qui per 14. ſeptimanas *pede* ſiniſtro *dolens* (an eriſipelaceo magis, an podagrico potius modo, controvertebatur.) atque a ſura ad extremos digitos *tumens*, diu fruſtra tractatus a chirurgis, tandem aquæ hujus potu atque balneo lutique fotu topico, brevi ſanus ad ſuos reverſus eſt.

Huic ad latus pone coætaneum, *podagricum veteranum*, propter *obrigeſcentes* pedum *articulos* dudum ſellæ menſæque ſaltim ſuæ quaſi adfixum, qui in aqua ſemel modo transvecta balneavit ter, totidemque diebus menſuram unam ſucceſſive bibit, & hinc per domum ſuam rurſus ambulavit adjutus baculo, quod a vel quinque retro annis non factum amplius.

Adjunge *ſexagenarium*, tam graviter *cardialgicum*, ut a preſſione, ſtrictura, dolore, ardore, ſub ſcrobiculo cordis frequentibus ac diuturnis, cum urinæ tinctura aurantia, alvo tarda, corpore *tabeſcens*, crederetur ſuis proxime futurus *hydropicus*. Nihilominus ab his moleſtiis eluctatur omnibus, & reſtituitur feliciter pota per tres ſeptimanas, mane ac veſperi, aquæ libra primo ſaltim una, progreſſu dierum altera, quin tertia.

Adde, ſi placet, *aſthmaticum* tantum non deſperatum, facie luridum, pedibus tumidum, *cachexiæ hydropicæ proximum*, quinquagenario etiam majorem: Et mirare, hunc intra menſis ſpatium, pota ſenſim, ac tandem quotidie, menſura integra, expectoratione, alvo & urina liberaliter motis, tam plenarie convaluiſſe, ut facie floridus, corpore impinguatus, pedibus non amplius tumens, libere iterum reſpirans, egregie adpetens, adeoque quaſi totus reviviſcens, quantum conſtat, hodienum ſuperſit.

Socium hic facile admittet *Hæmoptoicum*, etiam non novitium, nec cui intra ſputi ſaltem cruenti terminos malum ſubſtitit, ſed libris rejectus ſanguis toties æſtimatus fuit; abhinc vero, etiam

qer

per intervalla quieta, mansit pectoris oppressio, cum difficultate respirandi magna, cordis palpitatione, & omnibus credita *phthisi*, non demum imminente, sed jam facta formataque. Hic, circumspectius talia quidem esse tractanda facile secum reputans, tentare prius saltem cœpit, num & quomodo tolerare hanc aquam possit, adeoque sorbillando potius, quam ita haustiκως ingurgitando, periculum rei fecit. Negotio autem, præter spem & expectationem omnium, bene procedente audentior factus, processit ad libram primo unam, tandem & alteram, atque ita continuavit in mensem fere tertium, restitutus profecto quasi ad miraculum ab hæmoptoë, & ereptus ex phthiseos sive faucibus, sive tamen periculo non longinquo.

Multo minus repudiare hic poterit æmulum suum, annis quidem adhuc inferiorem, nec unquam, quod novi, hæmoptoicum, contra vero *phthisi* pulmonali, atque *hectica* vel intestinali vel mesaraica, eidem notorie superiorem, certe *sputo alvoque purulentis* declaratum, tabe penitus consumtum, pedibus tumidum, &c. Hunc equidem non ausim ego dicere restitutum. Bona tamen fide in honorem fontis nostri licebit dicere ipsum huic inprimis debuisse vitam suam in annum usque alterum servatam. Etenim, ex quo aquæ hujus potum in vini locus suffecerat, præcipitem certe mali sui gravioris lapsum non modo quasi sistere, verum etiam reculas suas aliquantum restituere, officio iterum vacare suo, nec domi saltem semet sustentare, sed subinde in publicum etiam prodire, quin imo favente aëris benigni Clementia peregre amicos vicinos visitare potuit.

Et cum prætoris quondam *Reuttlingensis* Conjux, primam effodiendo fonti occasionem dedisse supra dicta, ab apoplectico insultu *hemiplectica*, membris quidem suis, illæso inprimis latere, satis omnino roborata, motus tamen libertati plenariæ nunquam restituta, adeoque paralysis ejusdem ab hoc fonte sublata non fuerit, (Neque vero pudere ipsum hujus debet, bona potius fide agendum; nec reticendum est, sicubi remedium frustra fuerit adhibitum.) Substitui tamen eidem facile alia poterit, quæ post turbationem corporis apoplecticam, sensu motuque quidem recuperatis, *aphoniam* tamen servavit gravem, ut valde *mogilalos*

 intelligi

intelligi vix ac ne vix quidem a quoquam amplius potuerit. Profecto & huic, unius menſis ſpatio, aquæ ſulphureæ liberali potu, loquela fuit reſtituta.

Cardialgia, *Colica*, *Nepritide* tam ſimplice quam varie ſabuloſa & calculoſa, *Dyſuria*, *Stranguria*, *Febribus longis*, *artuum doloribus* & *impotentiis* variis diverſimode vexatos, longoque medicamentorum uſu ſpe omni fruſtratos, penes fontium vero noſtrorum alterutrum conſolatos, ejusdemque potu mirifice adjutos ſanatosque, tam utriusque urbis cives, quam ex vicinia paſſim confluentes, recenſere poſſem magno numero. Sed ad externum aquæ uſum properans, hujus etiam ſpecimina quædam enumerabo.

Prodeat hoc nomine primo grandævus *ſenex*, *barycœa* ſuæ pertæſus, & ab eadem feliciter liberatus, aqua ſulphurea, proprio conſilio in aurem immiſſa. Certe vix per triduum hoc ita primo ſaltim tentaverat, cum ceſſare ſtatim auris ſtrepitus atque murmura, auditum contra redire diſtinctius animadverteret. Unde hoc poſtea bis vel ter in die repetens, ac ſuper autem alteram toties interea recumbens, perque menſem fere integrum ita continuans, auditum recuperavit utraque aure tam exquiſitum, ac per omnem vitam ſuam antea non habuerat.

Oculorum corneam a variolis nuper demum perpeſſis *nebula*, *ungue*, *panno* varie obductam, linteolis aqua noſtra ſaltem frigida madidis jugiter obvelatam, conjuncto aquæ uſu interno quoque, perſpicuitati priſtinæ reſtitutam, adhucdum gaudent hic quidem filioli unici ſuperſtitis, ibi vero filiolæ formoſæ parentes.

Lippitudinem juvenculæ nondum menſtruatæ ſimili prorſus modo uſurpata penitus ſuſtulit, non ſaltim ſerenitatem cryſtallinam atque ſiccitatem decoram, juxta cum viſus acie, oculis procurans, verum etiam ulteriori uſu interno menſes opportune provocans.

Coætaneæ, ſimiliter adhuc impuberi, alternis vicibus nunc graviter *lippienti*, nunc *manibus* oedematoſe *tumenti*, & cuticulæ in his mirum quam diſtentæ rupturam, atque cum hac exulcerationem poſthac tædioſam quotidie metuenti, impenſe profuit junctus potui externus quoque, tam balnei univerſalis, quam dicto prius modo ſuper oculos topicus, aquæ uſus, viciſſitudinem iſtam morboſam

boſam abigens, menſtruam vero ætati congruam in locum prioris ſufficiens.

Ulceroſorum atque *ſcabioſorum* ſi cenſum inſtituere, atque ſingula, mihi ſaltem quæ innotuerunt, exempla recenſere vellem, næ tædium Lect. Ben. crearem. Sunto ſpeciminis gratia ſaltem duo:

Senis illius, quem primo omnium loco exhibui, *famulus*, *ſcabioſas manus* mundaturus, illas aqua quotidie ter lavat, & cito recuperatam munditiem gaudet. Suaſu tamen heri ſui ad bibendum quoque poſthac invitatus, tanto magis ipſum facti cito pœnitet, quod nunc toto corpore pruriens *plene* demum *ſcabioſus* fieri cum cordolio inciperet. Bono tamen animo ipſum eſſe, atque potu pergere, poſtmodum vero balneum adjungere, herus juſſit, atque dictis obſequentem plenarie mundatum quoque ſecum abduxit.

Gravior longe ſtatus, ſed non minus felix reſtitutio fuit illius *dulciarii*, quem *maligna ſcabie ulceroſo cruſtoſa* miſere defœdatum, omnibusque corporis ſui humoribus corruptum, ſubſidiis vero deſtitutum, ac ad incitas fere penitus redactum, Præſes meus Reutlingam concedere, ad per menſem integrum, juxta cum potu diurno nocturnoque, balneare juſſit, ſucceſſu tam exoptato, ut cruſtis ſquamisque omnibus decidentibus, cutis nitida mollitiem ac integritatem, ſanguis puritatem ac dulcedinem, corpus autem carnes viresque priſtinas recuperaverit.

TANTUM!



